

LA MACHOTE

Magazine des Jeunes Pour la Nature Provence Méditerranée



Portrait

Les chauves
souris des
grottes



Aventure Nature

Le lynx à
portée
d'yeux

Dossier : Voyage au centre de la Provence

Septembre 2003 - N° 9 - 3,80 €



Fédération des Jeunes Pour la Nature
Provence Méditerranée

Sommaire

Aventure Nature



p.3

Le Lynx à portée d'yeux !

Dossier



1ère partie p.8

Voyage au centre de la Provence

La P'tite Machote



p.17

Un mal aimé porte bonheur

Pourquoi
Comment ?

Quoi lire ?



p.21

Voyages au centre de la terre

Dossier



p.22 2ème partie

Les chauves-souris

Préhistoire :
entretien avec
Claire Gaillard

Pages Provence



p.31

Les brèves

Actualités JPN

Editorial

L'été a été chaud, très chaud. Trop chaud. Pour le plus grand bonheur des touristes, sans doute, mais pas celui des forêts. Ni des pompiers. Ni des rivières, ni des glaciers qui ont marqué le coup. Et qui sait quelles catastrophes se préparent pour l'automne, à l'occasion des fortes pluies qui risquent de glisser sur un sol trop sec, sans arbres pour les retenir...

Bien sûr, à notre échelle, il nous semble que nous ne pouvons pas faire grand chose. Et pourtant ! Nous pouvons utiliser moins d'eau, par exemple. Et ne pas jeter n'importe où des déchets qui parfois déclenchent les feux. A l'approche de l'opération des JPN Nettoyons la Nature, qui aura lieu fin septembre, la Nature a besoin plus que jamais de notre bienveillance et de notre respect !

Paquet d'amitié,
Erik

La Machote ?

Machote est le nom provençal de la chouette hulotte, mais cette dénomination s'applique par extension (ou méconnaissance) à toutes les chouettes, en particulier à la chevêche, d'observation plus commune puisque fréquemment observée en pleine journée sur les poteaux des lignes électriques ou les faitières des cabanons abandonnés. Cette dénomination fait référence au plumage tacheté, "machuré" de ces oiseaux. On retrouve par exemple, cette étymologie chez les machiato, un mouvement pré-impressionniste italien qui traitait le paysage, par taches de couleur, préfigurant les fauves. Dans le droit fil de ces étymologies, notre revue a le souhait, par touches successives au fil de ses parutions, de vous dépeindre la richesse et la complexité de notre environnement.

La Machotte - Magazine des Jeunes Pour la Nature
Provence-Méditerranée N° 9 - septembre 2003

édité par la Fédération Provence-Méditerranée des Jeunes Pour la Nature R.N. 96 - B.P. 11 - 04220 SAINTE TULLE - Tél. 04 92 78 28 98
www.jeunespourlanature.asso.fr
Directeur de la publication : Thomas MORIN
Rédacteur en chef : Erik L'HOMME
Coordination éditoriale : René CARRET
Mise en page et illustrations : Fabrice LODZIAK (Atelier PAO des JPN Provence Méditerranée)
Prix au numéro : 3, 80 € Abonnement (4 numéros) : 12, 20 €

Pour s'abonner : envoyer, sur papier libre, vos nom, adresse et règlement (par chèque) à l'adresse ci-dessus en précisant à quel numéro vous souhaitez voir commencer votre abonnement (N° 1 et 2 : épuisés).

Ont participé à ce numéro : Daniel MADELEINE, Pascal et l'ASPA, Jean-François NOBLET, René VOLOT, Claire GAILLARD, Panda, Damien HUSSY, José GOUGET.

Merci à Lucie pour ses nombreuses photos de paysages souterrains.

Impression : Imprimerie BREMOND Z.I. de l'Agavon 13170 LES PENNES MIRABEAU

Dépôt légal : septembre 2003 - Numéro ISSN : 1631-087X
Loi n° 49956 du 16/07/49 sur les publications destinées à la jeunesse.

Le lynx à portée d'yeux !

Daniel Madeleine est garde moniteur et naturaliste de terrain. Ancien président du Groupe Loup France, il est actuellement membre du bureau de l'association Ferrus en tant que "Coordinateur Lynx", et correspondant du "réseau lynx" à l'ONCFS (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage).

Il a bien voulu nous livrer le récit de sa première rencontre avec un lynx dans les Alpes françaises, ainsi qu'une fiche technique sur le statut du grand carnivore.

Le 13 Mars 1993, j'encadrais en tant que garde-moniteur d'une réserve naturelle une classe nature à Senez, dans les Alpes de Haute-Provence, au Centre de Fontchaude.

Ce jour là, nous sommes partis avec une classe de l'école de Roquefort-les-Pins pour découvrir la faune, la flore et l'histoire d'une vallée magnifique située à quelques kilomètres du centre : la vallée de l'Asse, à Blieux.



Notre groupe, une trentaine de personnes, était constitué d'enfants, d'enseignants et de parents. Vers 16 h 30 nous nous trouvions à 1 km au sud du village, au bord de la route d'accès à Blieux, à un carrefour marqué d'un oratoire, en train d'admirer le travail de nos anciens qui, pour rendre le chemin plus confortable, ont réalisé une superbe calade.

Je tournais le dos à la montagne et les enfants me faisaient face, lorsque tout à coup je m'aperçus qu'ils ne m'écoutaient plus. En effet, tous regardaient, ébahis, derrière moi.

C'est alors qu'un cri a fusé de trente bouches à la fois : "Le lynx ! Le lynx !". Je me suis retourné aussitôt et j'ai vu un magnifique lynx adulte en train de traverser la calade, à une vingtaine de mètres seulement.

Il avançait rapidement, mais sans hâte excessive. Son pelage était gris beige, très peu moucheté.

Muni de mes jumelles, j'ai quitté le groupe afin de pouvoir le suivre. Il a sauté par dessus la route, traversé le champ en contrebas et disparu dans la végétation de la ripisylve qui borde l'Asse.

L'observation a duré tout au plus une minute, mais quelle émotion ! Peut-être plus encore pour moi que pour les enfants !

Je n'en revenais pas. Plusieurs personnes m'avaient déjà affirmé avoir vu un lynx dans le coin, mais je ne les avais jamais prises au sérieux, même si la région est effectivement pleine de chevreuils, sa proie préférée...

D. Madeleine



Photo aimablement communiquée par D.MADELEINE



Lynx boréal, qui es-tu ?

Le lynx est le plus grand félin d'Europe. Il est beaucoup plus imposant que le chat sauvage qui ne pèse que 3 à 5 kg. Il mesure entre 90 et 130 cm (15 à 20 cm pour la queue) pour une hauteur au garrot de 55 à 75 cm. Son poids varie de 18 à 25 kg. Il est très reconnaissable à son pelage roux, ou gris tacheté de noir, avec l'extrémité de la queue noire. Une fourrure très appréciée qui a entraîné la disparition d'une large part de sa population. Les oreilles pointues du lynx sont terminées par un pinceau de poils noirs très caractéristique. Sa tête ressemble beaucoup à celle d'un chat et présente des "favoris" (touffe de poils de chaque côté de la tête) très visibles. Autrefois, on le surnommait "loup-cervier".

C'est une espèce strictement forestière. Généralement solitaires, les mâles et les femelles se rencontrent pendant la période de reproduction en février-mars pour se quitter ensuite. C'est la femelle qui élève seule sa progéniture. La gestation dure environ 70 jours. En mai, les petits, deux en

général, naissent dans un fourré, un gros arbre creux, ou un terrier, et sont allaités par leur mère pendant 2 à 3 mois. Ils quittent le nid à deux mois, et apprennent à chasser avec leur mère. Ils deviennent indépendants au bout d'un an et peuvent eux-mêmes se reproduire l'année suivante pour les femelles, ou celle d'après pour les mâles. Dans la nature ce sont des animaux qui vivent jusqu'à 10 ou 15 ans. Les lynx ont besoin pour subsister d'un large territoire de 200 à 300 km², où ils peuvent chasser et se reproduire. Ils sont essentiellement nocturnes et possèdent une excellente vue dans l'obscurité (comme le chat). Ils se tiennent cachés durant la journée dans des endroits peu accessibles afin de ne pas être dérangés par la présence humaine. C'est ce qui les rend si mystérieux et si peu connus du grand public.

En hiver le gibier se fait plus rare, les lynx sont capables de parcourir de longues distances pour trouver leur nourriture qui se compose essentiellement de lièvres, de rongeurs et d'ongulés (chevreuils,...).



Photos aimablement communiquées par D.MADELEINE

La réintroduction du lynx

En France, le lynx était autrefois très répandu mais, tout comme les loups et les ours, il a été persécuté par l'homme qui l'a éliminé par tous les moyens possibles (chasse, piégeage, empoisonnement). Le déclin des effectifs s'est aussi accentué avec la destruction progressive de l'habitat forestier et la construction d'infrastructures comme les routes et les autoroutes. Le lynx s'est peu à peu réfugié dans les zones montagneuses : les Vosges, le Jura, le Massif central, les Alpes et les Pyrénées moins accessibles pour ses persécuteurs. Les derniers lynx ont été abattus au début du 20^{ème} siècle dans les Alpes.

Le lynx fait partie des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire car il est considéré comme une espèce en danger. Des programmes de

réintroduction ont été entrepris à partir de 1983 dans les Vosges où 21 lynx, munis de colliers émetteurs, ont été lâchés en Alsace sur 4 sites différents.

D'autres programmes de réintroduction ont été menés en Suisse dans les années 1970 et ont permis la recolonisation dans les Alpes du sud.



Répartition du lynx boréal en France.

Actuellement, le Lynx est présent dans tout l'Est de la France, des Vosges à la Méditerranée. C'est un animal solitaire, très discret, qui peut facilement passer longtemps inaperçu dans nos grands massifs forestiers.

Pour suivre le développement de cette colonisation, l'O.N.C.F.S (Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage) a mis en place un "Réseau Lynx" formé d'agents de terrain issus de différentes administrations : O.N.C.F., O.N.F., service départemental de l'agriculture, Parcs Nationaux, Réserves Naturelles, gendarmerie, associations de protection de la nature, fédérations départementales des chasseurs...

Les membres de ce réseau font le lien entre le terrain et un coordinateur départemental qui centralise toutes les informations concernant cet animal.

Ils ont été formés à l'identification des indices de présence du lynx.

Ils sont donc chargés de recueillir toutes les observations de terrain et de les transmettre à la direction départementale de l'agriculture et de la forêt (coordinateur départemental) qui ensuite les transmet à un coordinateur national.

Si vous aussi vous avez observé un lynx ou trouvé des indices de sa présence, n'hésitez pas à contacter les correspondants du réseau car vos observations peuvent permettre de suivre l'évolution de la présence du Lynx !

Un réseau similaire, géré lui aussi par l'O.N.C.F.S et constitué en grande partie des mêmes personnes, a été mis en place pour le suivi du Loup dans tous les départements Alpains du Sud-Est de la France.

Personnes à contacter en cas d'observation d'un Lynx ou d'un Loup dans les Alpes-de-Haute-Provence :

- O.N.C.F.S. 04 - Dominique MELLETON. Tél : 04 92 89 15 27
- O.N.C.F.S. - Yannick LEONARD ou Christophe DUCHAMP, Micropolis La Bérardie 05000 Gap - Tél : 04 92 51 34 34
- FERUS - Groupe Loup France - Daniel MADELEINE : B.P. 106 04004 Digne-Les-Bains.



Photo aimablement communiquée par D.MADELEINE



Photo aimablement communiquée par D.MADELEINE

Les indices de présences du lynx

(d'après un document de l'ONCFS).



Observation visuelle

Le lynx adulte a un pelage roux en été, plus sombre en hiver et est plus ou moins tacheté de noir suivant les individus. Sa queue est courte et ses oreilles sont surmontées de pinceaux de poils, peu visibles à distance.

Attention : Si le lynx est souvent appelé "grand chat", il reste néanmoins très différent de ses voisins les chats domestiques ou forestiers beaucoup plus petits. Pourtant des confusions sont régulièrement enregistrées.

Recommandations : Si possible sur le lieu même de l'observation, recherchez la présence d'autres indices de présence (empreinte, restes de proies, excrément ou poil...).



Illustrations : Fabrice LODZIAK

Cadavre de lynx

Attention : Le lynx est une espèce protégée. Il ne peut être manipulé que par une personne habilitée.

Recommandations : Protégez la dépouille dans l'attente de l'arrivée d'un garde de l'Office National de la Chasse et la Faune Sauvage. Le cadavre sera acheminé vers le laboratoire vétérinaire départemental où il sera autopsié.

Restes de proie de lynx

Le régime alimentaire du lynx est principalement constitué de chevreuils, chamois ou faons de cerf. Il tue ses proies par morsures au cou essentiellement. Il consomme, en premier lieu, les parties les plus charnues (membres postérieurs ou antérieurs) en laissant les os proprement décharnés et toujours assemblés les uns aux autres.

Attention : La proie du lynx peut être consommée par d'autres prédateurs charognards (renard, sanglier, chien...). Un diagnostic précis ne peut être réalisé qu'à partir de l'examen des traces de morsures. Ceci sera fait par le correspondant du réseau.

Recommandations : Si la proie est fraîche, peu consommée et recouverte d'herbes, de feuilles ou de terre,

- 1) dérangez le moins possible le site, pour permettre l'éventuelle mise en place d'un piège photographique par le correspondant du "réseau lynx", sinon dans l'attente de l'arrivée du correspondant,
- 2) protégez la proie d'une éventuelle consommation par des prédateurs charognards (renard, sanglier, chien...).
- 3) Recherchez la présence d'autres indices (empreinte, poils...).

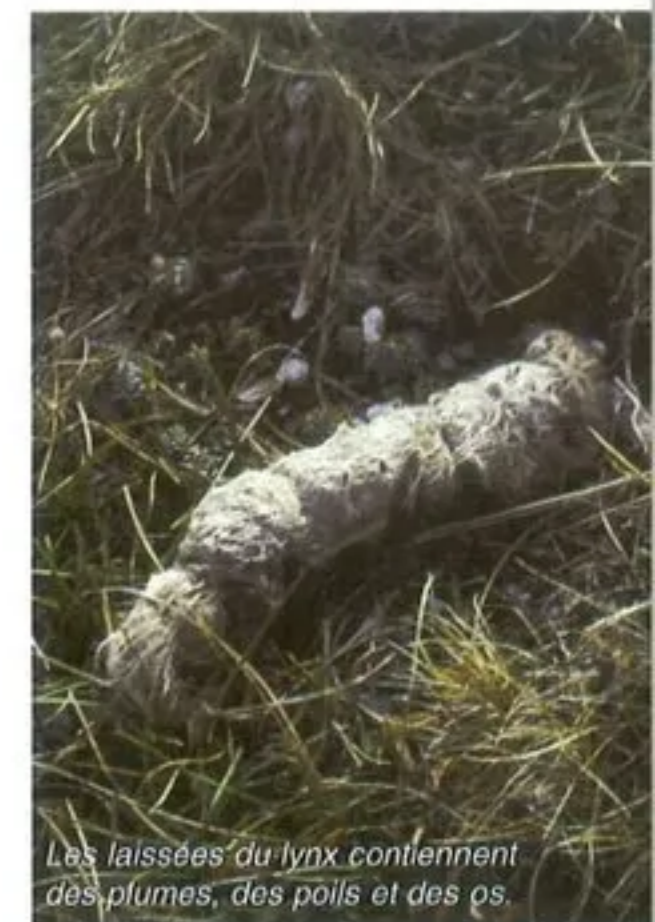
Empreintes

Les empreintes du lynx ont la même forme que celles du chat domestique mais sont trois fois plus grandes. Elles sont rondes (membres antérieurs) ou légèrement allongées (membres postérieurs), d'un diamètre de 7 à 9 cm. Les pelotes digitales sont ovales et très espacées les unes des autres. La marque des griffes est rare.

Attention : Les empreintes du lynx sont souvent confondues avec celles de chiens où les griffes n'ont pas marqué. Dans ce cas de figure, la distinction entre les espèces se fera sur l'examen de la disposition des pelotes digitales.

Recommandations :

- 1) Recherchez le plus grand nombre d'empreintes,
- 2) protégez-les dans l'attente de la venue du correspondant ou à défaut,
- 3) photographiez, dessinez ou réalisez un moulage en plâtre des plus caractéristiques pour un examen ultérieur.



Les laissées du lynx contiennent des plumes, des poils et des os.

Le sixième Continent

Initiation à la karstologie

Photo : Lucie

Le milieu souterrain se développe dans la masse rocheuse de toutes les terres émergées sous forme de puits, de galeries, de salles, d'anfractuosités simples ou formant de vrais labyrinthes.

L'exploration de ce continent souterrain, très avancée dans notre région, est à peine amorcée dans certaines autres régions du globe, où il reste (comme on dit chez les JPN !) "un monde à découvrir, une aventure à vivre".

Qu'est-ce que le calcaire ?

Les calcaires se sont formés par dépôt de sédiments ou par concrétionnement au cours des âges géologiques. Du fait de leur compacité, de leur structure et de leur composition chimique, ils représentent le terrain idéal à la formation de cavernes et de gouffres.

L'étude des massifs calcaires et de leurs cavités a donné naissance à une nouvelle discipline : la karstologie (du nom d'une région de Slovénie au relief caractéristique, véritable référence des géographes).

Certaines zones géographiques sont plus favorables que d'autres à la formation de cavités

Une fois éliminées les roches trop malléables (argiles) ou manquant de cohésion (sables), dépourvues de cavernes, on trouve en fait deux types de cavités : celles qui se sont créées **en même temps** que la formation rocheuse qui les abrite et celles qui se forment **au fur et à mesure** des actions du temps.

Dans la première catégorie, les anfractuosités se développent lors de la formation de certaines roches : récifs coralliens, coulées de tuf, tunnels ou mofettes des massifs volcaniques (dus à des refroidissement inégaux des laves ou à des explosions de gaz).

Mais la plupart des grottes se creusent postérieurement au dépôt de la roche, par décollement ou action de l'eau (infiltration, choc des vagues, gel).

Certaines roches (granits, gneiss, grès, basalte, quartzite) sont essentiellement creusées par les fentes de décollement ou l'érosion mécanique, d'autres (gypse, sel gemme, calcaires) sont plus ou moins solubles, ce qui provoque l'apparition de cavernes plus nombreuses et plus grandes.

Mais la faible tenue des roches trop solubles (gypses et sel) amène l'effondrement rapide des cavités, ce qui fait que l'essentiel du domaine souterrain visitable se situe dans les **régions calcaires**.



Photo : Lucie

Photo : Lucie

A l'origine des cavités : cassures et déformations

L'élément érosif principal du karst se trouve dans les cassures de la roche qui sont de trois ordres : les joints, les diaclases et les failles.

Comme il sont principalement d'origine sédimentaire, les calcaires se sont déposés en couches plus ou moins horizontales, les strates, elles-mêmes séparées par des discontinuités microscopiques, les joints de stratification. D'autres cassures, perpendiculaires, sont dues aux contraintes provoquées par chaque soulèvement ou affaissement : ce sont les diaclases. Enfin, lorsque deux masses calcaires séparées par une diaclase, glissent l'une contre l'autre, on appelle faille le plan de glissement.

Par ailleurs, et pour éviter de simplifier à l'extrême, on peut ajouter que les crises tectoniques provoquent également des déformations (plis, anticlinaux, synclinaux...).

L'ensemble du massif se présente comme une sorte d'empilement de blocs qui favorise l'érosion karstique.

Au cours des millénaires, les écoulements se sont organisés depuis la surface qui récolte les eaux de pluie, en passant par l'intérieur de massifs et jusqu'à l'émergence (réapparition des eaux).

Le soulèvement des massifs, entraînant le creusement des vallées, provoque un réajustement du niveau de base, et donc une nouvelle phase de creusement : nouveaux systèmes de drainages souterrains et fossilisation progressive des conduits supérieurs abandonnés par les eaux.

C'est la raison pour laquelle on rencontre tantôt des cavités très anciennes, érodées et peu ou pas actives, et tantôt des cavités jeunes, en cours de formation, parfois très actives.

Quels sont les mécanismes de formation des grottes ?

Il y en a deux, l'érosion (destruction mécanique), et la corrosion (action chimique).

Le premier suppose une circulation assez turbulente de l'eau dans des conduits souterrains. Il est en effet nécessaire que le flot ait une vitesse suffisante pour entraîner les grains de sable (quartz) et les cailloux de divers calibres, plus durs que la roche encaissante, qui, charriés, projetés et agités, percutent, frottent et rabotent le calcaire. Cette action, souvent microscopique mais répétée, polit les reliefs, burine des cavités, entaille des canaux.

Le second, la corrosion du calcaire, indique qu'une partie de la masse est enlevée par décomposition chimique. Les eaux de pluie, auxquelles s'est ajouté le gaz carbonique de l'air et celui des couches superficielles du sol, deviennent corrosives. En s'enfonçant dans les fractures de la roche et dans les joints de strate, les eaux creusent des conduits appelés galeries, puits, méandres, laminoirs, suivant leur forme. Ce faisant elles se chargent du carbonate de calcium dissout jusqu'à saturation.

Lorsque ces eaux saturées libèrent leur excès de gaz carbonique (notamment en suintant au plafond ou sur les parois des galeries ou des salles), les carbonates précipitent sous forme de calcite ou d'aragonite pour produire stalactites (-tites, "qui tombent"), stalagmites (-mites, "qui montent") et autres concrétions.

Vide et vides

Les cavités souterraines évoluent dans le temps en passant par divers stades de creusement mais aussi de remplissage (sédimentation des matériaux charriés par les eaux, effondrement des voûtes et parois, concrétionnements).

Sous terre, l'essentiel de la formation des cavités est due à la corrosion. On peut donc imaginer que les vides suffisamment importants pour être visités par l'homme ne représentent qu'un pourcentage infime comparé à l'ensemble des conduits non pénétrables.



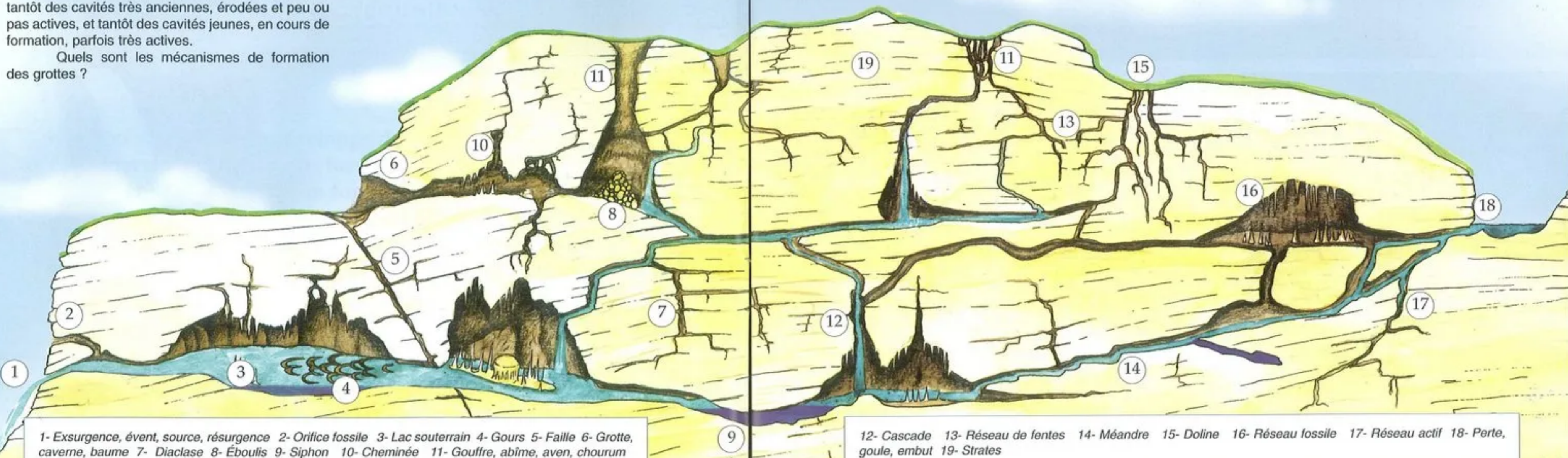
Les découvertes de la spéléologie

Quelles qu'aient été les raisons qui ont poussé l'homme à explorer les cavernes (besoin de s'abriter, défi à la nature, aux esprits, à la peur, curiosité, goût du risque ou du dépassement de soi, exploit sportif, passion inexplicable, ...), la spéléologie, devenue un sport prisé de beaucoup, a également apporté énormément à la compréhension des phénomènes naturels. Des sciences en sont issues, d'autres y ont trouvé des développements, des explications ou... de nouvelles questions.

C'est ainsi que l'on sait que l'eau d'une source (résurgence) dans un massif calcaire peut-être gravement polluée, que les animaux cavernicoles sont dépigmentés à cause de l'absence de lumière, qu'une petite proportion de l'eau émergeant à la fontaine de Vaucluse se trouvait dans le réseau (à grande capacité de stockage) depuis environ 3.000 ans, que l'argile peut être un aliment, etc.

Il faudrait de nombreux numéros de La Machote pour aborder tous les sujets concernant le sixième continent. Les passionnés se référeront aux très nombreux ouvrages et sites internet sur la karstologie, la biospéléologie, l'hydrogéologie, la paléontologie et bien sûr la spéléologie !

Vous trouverez dans ce numéro des pistes à suivre et des raisons de vous passionner pour ce monde merveilleux dont notre région comporte quelques beaux fleurons.



1- Exsurgence, évent, source, résurgence 2- Orifice fossile 3- Lac souterrain 4- Gours 5- Faille 6- Grotte, caverne, baume 7- Diaclase 8- Éboulis 9- Siphon 10- Cheminée 11- Gouffre, abîme, aven, chourum

12- Cascade 13- Réseau de fentes 14- Méandre 15- Doline 16- Réseau fossile 17- Réseau actif 18- Perte, goule, embut 19- Strates

Voyage au centre de la Région

Notre région comprend de nombreux massifs très karstiques (calcaires compacts ou dolomie dominants) ou moyennement karstiques (calcaires peu épais ou alternant avec des marnes), ce qui a permis de recenser plusieurs milliers de cavités.

Certes, rien de comparable avec certaines autres régions de France, mais quand même de quoi faire des explorations de tous niveaux et de tous types.

Grottes aménagées pour la visite du public en Paca :

- Grotte de Thouzon au Thor (84)
Tél : 04 90 33 93 65
- Grotte des Audides à Saint Vallier de Thiey (06)
Tél : 04 93 42 64 15
- Grotte de Baume obscure à Saint Vallier de Thiey (06)
Tél : 04 93 42 61 63
- Grottes de Saint Cézaire (06)
Tel : 04 93 60 22 35

Des "trous" dépassant 500 m de profondeur

Question dénivellation, une douzaine de "trous" dépassent les 500 mètres, avec un record au Chourum des Aiguilles à Agnières en Dévoluy avec 980 mètres. On citera parmi les plus connus le Trou souffleur et l'Aven Autran à Saint Christol d'Albion (84), le gouffre du Caladaire à Montsalier (04), l'aven Jean-Nouveau à Sault (84), l'aven Calernaum à Cipières (06) et l'Aven de l'Ail à La Brigue (06). La plupart des gouffres, avens, chourum, trous, embuts, ragas, abîmes, failles, glacières..., de notre région, nécessitent pour leur exploration de vraies qualités sportives, un bon matériel et de solides connaissances spéléologiques. Il existe également quelques avens propices à l'initiation comme celui des Roustis à Simiane la Rotonde (04) ou celui des Roumanes à St Saturnin d'Apt (84), pour ne citer qu'eux.



Photo : Lucie



Photo : A.S.P.A

Des grottes riches en témoignages et en développements

Peu de grottes —ou baumes— sont recensées par chez nous, contrairement à d'autres massifs ; ici, le karst a privilégié la formation de cavités verticales. Il existe cependant quelques jolies grottes horizontales (ou presque) et d'assez grands développements au fond des cavités verticales. La grotte de Saint Euchère à Beaumont de Pertuis (84), ou, juste en face, celle de l'Adaouste à Saint Paul les Durance (13), longues respectivement de 1.500 et 1.112 mètres, sont faciles d'accès, propices à l'initiation et très intéressantes historiquement, géologiquement, biologiquement et anthropologiquement (on a trouvé des vestiges néolithiques à l'Adaouste).

Certains massifs, comme celui du Marguareis dans les Alpes-Maritimes, mériteraient à eux seuls un dossier complet... Certains départements à la géologie peu appropriée, sont moins gâtés, comme la Corse dont les gouffres et grottes sont courts et peu profonds. Mais ceux-ci disposent cependant d'autres atouts, et pour la Corse, la présence du plus grand rassemblement de Vespertilion (ou Murin) de Capaccini (une chauve-souris ! NDLR) n'est pas le moindre.

On ne peut citer toutes les grottes intéressantes car il y en a dans tous les départements. La grotte de Pâques à Saint Cézaire (06), avec ses 7.560 mètres, reste celle qui semble avoir le plus grand développement.

En ce qui concerne les réseaux, on relèvera celui du gouffre du Petit Saint Cassien à Nans les Pins (83) qui atteint les 9.325 mètres, celui de l'aven du Mouret à Chateaudouble (83) avec 7.408 mètres, celui de la

Baume de France à Agnières en Dévoluy (05), 6.500 mètres, mais aussi l'aven Calernaum et le système Baoudillouns-Moustiques à Capières (06), respectivement 9.384 et 8.227 mètres.



Photo : A.S.P.A



Photo : René VOLOT

Les bonnes adresses :

Tout d'abord les Comités Départementaux de Spéléologie :

CDS 2B à Erbalunga (04 95 33 28 15)

CDS 05 à Furmeyer (04 92 57 13 65)

CDS 13 à Marseille (04 91 78 08 95)

CDS 84 à Avignon (04 90 87 67 96)

CDS 04 à Forcalquier (04 92 75 13 91)

CDS 06 à Mandelieu (04 92 97 46 85)

CDS 83 à Toulon (04 94 31 29 43)

Ils vous indiqueront tous les clubs ou professionnels, et vous donneront tous les tuyaux pour votre département.

Autre adresse incontournable : l'Accueil Spéléologique du Plateau d'Albion à Saint Christol (www.aspa-net.net ou 04 90 75 08 33). Vous y trouverez des professionnels, un lieu d'accueil, de convivialité et d'échanges aménagé pour les activités de pleine nature (agréé Ecole de Spéléo Française).

Emergences et grottes sous-marines

Une des spécificités de la région, présence de la mer oblige, est l'existence d'émergences et de grottes sous-marines. Les émergences du Bestouan et de Port-Miou à Cassis (13) sont parfaitement connues des spéléo-plongeurs (le Bestouan est la plus longue source sous-marine d'Europe

avec environ 3.800 mètres de développement) et la grotte Cosquer à Marseille, récemment découverte, est connue dans le monde entier même par des gens qui n'ont d'intérêt ni pour la spéléologie ni pour l'histoire de l'humanité !

La grotte Cosquer est située dans les Calanques, près de Marseille. Elle est accessible par un tunnel long de 175 mètres dont l'entrée est à 37 mètres de fond. La salle immergée mesure 60 mètres. Avec les parties noyées, elle a plus de 100 mètres de diamètre. Unique au monde, cette grotte sous-marine abrite plusieurs dizaines d'œuvres peintes et gravées il y a environ 27.000 et 19.000 ans.

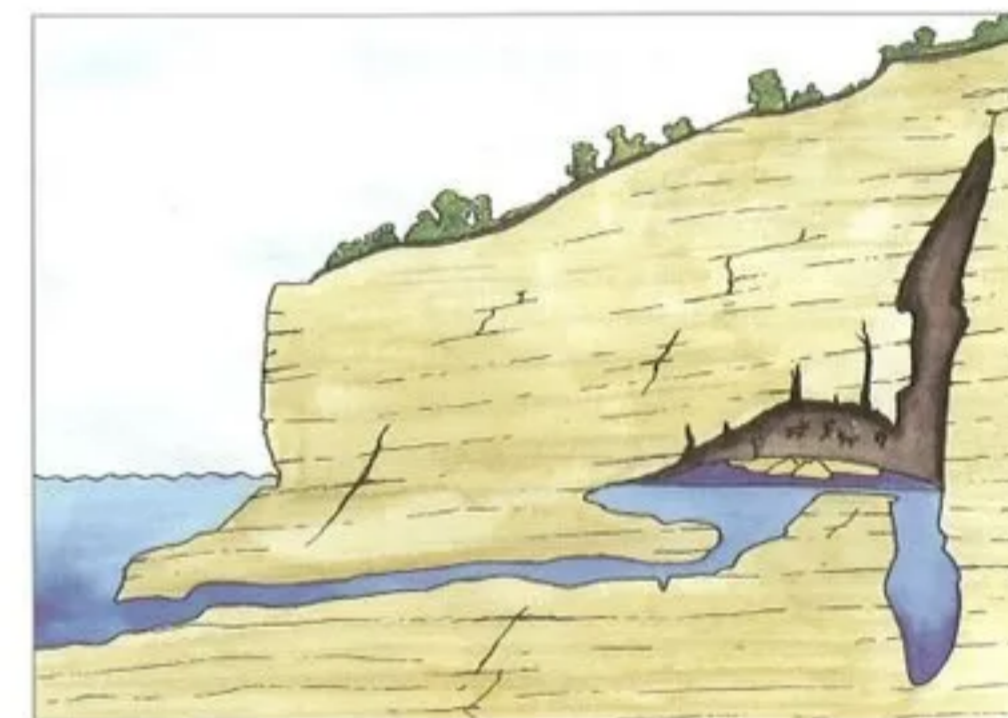


Illustration : Fabrice Lodzjak

Incroyable Fontaine de Vaucluse !

Il est difficile de parler du monde souterrain du sud-est sans évoquer le massif karstique des Monts du Vaucluse (environ 1.100 km²), marqué par la présence d'un point d'émergence unique des eaux souterraines : la Fontaine de Vaucluse (Vallis Clausa : la vallée close), première source d'Europe (et la plus belle du monde !).

Jamais tarie (son débit en période d'étiage ne descend pas en dessous de 5 m³ par seconde et

il peut monter à 200 m³ par seconde lors des grandes crues), elle a donné son nom aux exurgences des karsts ennoyés (sources vauclusiennes).

Située à 105 mètres d'altitude, elle recueille les eaux de l'ensemble du massif bordé par le Mont Ventoux, la Montagne de Lure et le Mourre Nègre (Luberon). Site poétique, touristique et scientifique, ce phénomène hydrogéologique mérite le détour !



Illustration : Fabrice Lodzjak

Pour en savoir plus : <http://www.ffspeleo.fr> - <http://persowanadoo.fr/04as> - <http://www.speluncamundi.com>

Comment se rendre dans ces grottes ?

Nous n'avons pas voulu effectuer ici un recensement des cavités visitables dans notre région, il y en a trop et certaines ne présentent qu'un intérêt tout relatif.

Il n'est pas non plus question de vous inviter à prendre des risques inconsidérés, la spéléologie est un sport qui peut être très dangereux s'il est pratiqué sans discernement et sans connaissance, et surtout s'il est pratiqué seul.

Des associations, des structures, des professionnels, sont là pour les néophytes. Loin de nous l'idée d'un monde aseptisé où l'aventure n'aurait plus sa place (n'oublions pas que Lascaux et tant d'autres grottes prestigieuses ont été découvertes par des enfants, des adolescents ou des adultes non expérimentés), mais nous ne sommes pas favorables à la prise de risque gratuite, d'autant que nous vivons dans un monde où le sens des responsabilités s'échoue, souvent hélas, pitoyablement devant les tribunaux.

A défaut, vous pouvez visiter des grottes aménagées pour le tourisme. Il y en a peu en Paca (voir encadré page 13), mais tout proche, dans les Cévennes et dans le Vercors, vous trouverez des cavernes à couper le souffle !

Domage cependant que celle que nous considérons comme une des plus belles grottes du monde, sur le Causse Méjean, avec ses grandes et majestueuses fistuleuses, soit si fragile qu'on ne puisse la visiter (il s'agit de la grotte Amélineau de notre ami Armand Pratlong, qui a vu défilé tant de JPN dans sa ferme caussenarde d'Hyelzass en Lozère !).

Chez nous, comme dans le reste du monde, il y a encore beaucoup de cavités à découvrir et explorer (souvent avec beaucoup de travail de désobstruction). Le sixième continent ? Plus que jamais une aventure à vivre, un monde à découvrir !

Les records en France :

Les chiffres qui suivent sont donnés sous toute réserve. L'évolution permanente des découvertes et explorations spéléologiques risquent de rendre caduques des informations à peine publiées.

Plus grande dénivellation :

1. Gouffre Mirola (Montagne de Criou - Samoëns - Haute Savoie) : 1.733 mètres (il s'agit même d'un record du monde établi en janvier 2003, dépassant le gouffre Voronja dans le Caucase).
2. Gouffre Jean-Bernard (Massif de Folly - Samoëns - Haute Savoie) : 1.602 mètres.
3. Gouffre de la Pierre Saint Martin (Karst du même nom - Arette - Pyrénées Atlantique) : 1.342 mètres.
4. Gouffre Berger (Vercors - Engins - Isère) : 1.278 mètres.

Plus grands développements et réseaux :

1. Réseau de la Coumo d'Hyuenedo (Herran - Haute Garonne) : 101.000 mètres. Egalement connu sous le nom de Réseau Trombe, à la dénivellation de 1.018 mètres, il relie 34 gouffres dont celui de la Henne-Morte. Il est deuxième au classement mondial des réseaux de galeries connues, le plus grand étant le Mammoth cave system (aux USA) qui totalise 563.270 mètres (!) pour une dénivellation de 116 mètres.
2. Réseau de l'Alpe (à cheval entre la Savoie et l'Isère) : 60.247 mètres (dénivellation 655 mètres).
3. Système Granier (à cheval entre la Savoie et l'Isère) : 55.327 mètres (dénivellation 513 mètres).
4. Arresteliako Zilao (Karst de la Pierre Saint Martin - Saint Engrâce - Pyrénées Atlantique) : 54.680 mètres (dénivellation 835 mètres).
5. Réseau de la Pierre Saint Martin : 53.950 mètres.
6. Réseau de la Dent de Crolles (Saint Hilaire du Touvet - Isère) : 50.101 mètres (dénivellation 603 mètres).
7. Trou qui souffle (Vercors - Méaudre - Isère) : 44.000 mètres (dénivellation 673 mètres).

Les **plus grandes salles** de France sont dans le karst de la Pierre Saint Martin. On ne citera que la salle de l'éclipse dans le gouffre des Partages (51.910 m²) et la salle de la Verna dans le gouffre de la Pierre Saint Martin (51.000 m²).

Le **plus grand puits** de France se trouve également dans le gouffre de la Pierre Saint Martin : 320 mètres de verticale pour le puits Lépineux (un puits de 660 mètres a été recensé en Chine).

Le **siphon le plus profond** de France (Fontaine de Vaucluse) est évalué à 315 mètres, ce serait le deuxième du monde ; le plus long est situé dans la Doux de Coly à La Cassagne (24) avec 5.675 mètres.

P'tite Machote

La Machote des petits !



Illustrations : Fabrice Lodziak

Un mal-aimé porte bonheur !

C'est la rentrée pour le club de Sainte-Aigues. Damien, l'animateur nature, prête une oreille amusée à Yann et Isa qui sont en grande conversation : un soir, une chauve-souris est entrée dans la chambre d'Isa par la fenêtre !



— Elle ne faisait pas de bruit en volant, explique Isa. Et elle ne s'est jamais cognée contre un meuble !

— C'est normal qu'elle ne fasse aucun bruit, intervient Damien. Les chauves-souris sont des mammifères, ils n'ont pas de plumes. Leur aile est une main qui s'est transformée et dont les longs doigts sous-tendent une membrane de peau souple et élastique.

— Oui, renchérit Yann, et ces mammifères sont nocturnes et voient avec les oreilles : ils chassent et s'orientent dans l'obscurité en utilisant les échos de leurs cris ultra-sonores !

— J'ai eu peur qu'elle me saute dessus et qu'elle me morde, frissonne Isa.

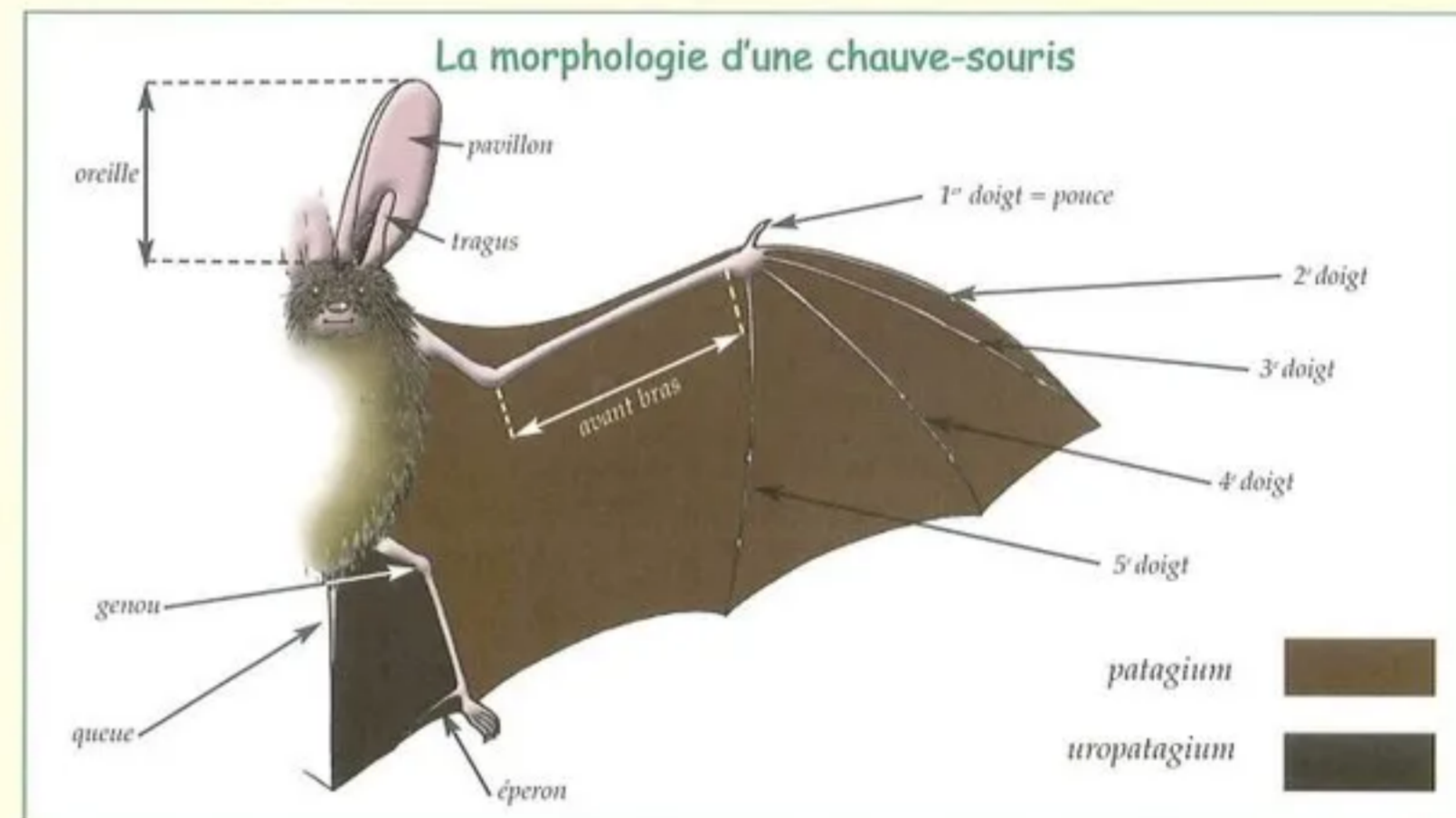
— Aucun risque, la rassure Damien en souriant. En Europe, toutes les chauves-souris sont insectivores. Dès le soir, elles prennent le relais des oiseaux et peuvent consommer en une nuit près de la moitié de leur poids en insectes variés, tels les moustiques ou encore les papillons de nuit dont beaucoup de chenilles se développent aux dépens des cultures. Ce sont donc des animaux très utiles.

— Pourquoi on ne voit pas de chauve-souris, l'hiver ? demande Yann.

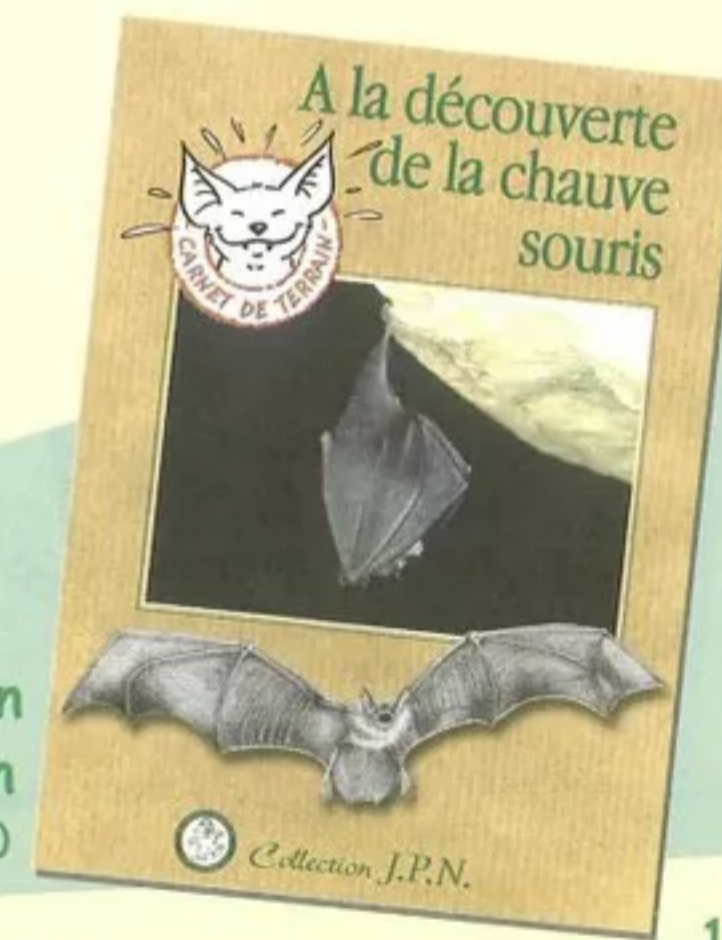
— L'hiver, les insectes devenant inactifs, les chauves-souris ne trouvent plus de quoi se nourrir. Elles entrent en léthargie. Pour cela, elles recherchent les milieux à température et humidité constantes telles les grottes, les constructions souterraines, les arbres creux... Leur température corporelle s'abaisse considérablement et les rythmes cardiaque et respiratoire sont au ralenti. Elles sont alors très fragiles, et il ne faut absolument pas les déranger.

— J'ai pourtant vu un film, insiste Isa, avec des chauves-souris qui s'attaquaient aux humains...

— Bêtises ! Dis-toi une fois pour toutes que les chauves-souris ne s'accrochent pas dans les cheveux et ne mordent pas au cou pour sucer le sang ! En Chine, où elles sont très appréciées, le mot "fu" signifie à la fois chauve-souris et bonheur.



Partez à la découverte de la chauve-souris en France grâce à notre carnet de terrain
(2 euros + port)



Les enfants des clubs écrivent à la Machote, la P'tite Machote leur répond...



Pascal, 14 ans, membre du Club JAAN d'Annemasse.



Gabrielle, 11 ans, membre du Club JPN d'Aix-en-Provence.



Antoine, 11 ans, membre du Club JPN de Martigues.

J'entends souvent dire autour de moi que les rivières sont toutes polluées en France. Est-ce que c'est vrai ?

Cher Pascal. Pas tout à fait, mais presque ! En réalité, 90% des rivières françaises sont hélas, polluées par les pesticides utilisés dans l'agriculture... Il faut que ça change.

J'ai lu quelque part que l'on venait de découvrir une nouvelle espèce de chauve-souris en France ! Est-ce que la Machote est au courant et peut-elle m'en dire plus ?

Chère Gabrielle. Tu as tout à fait raison ! Cette nouvelle espèce de chauve-souris, baptisée "oreillard des Alpes" ou encore *Plecotus alpinus* (il s'agit d'une très petite chauve-souris aux longues oreilles), a été découverte dans le PNR du Queyras, dans les Hautes-Alpes, par un agent de l'ONF.

Chère P'tite Machote. Il paraît que les dauphins vont bientôt disparaître ! Je suis très triste.

Cher Antoine. Tous les dauphins ne vont pas disparaître, heureusement ! Je pense que tu veux parler du dauphin du Yangtsé (le fameux Fleuve bleu chinois) dont le nom savant est *Lipotes vexillifer*, qui risque effectivement de disparaître d'ici dix ans à cause de la construction d'un barrage gigantesque. Le marsouin du golfe de Californie (*Phocoena sinus*), dont il ne reste que quelques centaines d'individus, est également en danger. Même si tous les mammifères marins ne sont pas dans le même cas, c'est quand même très triste, tu as raison...



Quelques grands voyages sous terre

Le grand classique de ces récits date déjà du XIX^{ème} siècle. Pourtant, il reste encore très prenant aujourd'hui.

C'est en 1864 que Jules Verne écrit *Voyage au centre de la Terre*. Plusieurs fois adaptée pour le cinéma et la télévision, cette histoire commence comme une énigme, et les héros nous entraînent à la découverte du sous-sol volcanique. Profitant des cheminées résiduelles d'un volcan islandais éteint, nos hardis voyageurs explorent la "Terre creuse" et après maintes péripéties resurgissent à l'air libre en Sicile, portés par une éruption volcanique du Stromboli, au milieu de la Méditerranée. Même si aujourd'hui la science moderne a infirmé certaines des théories avancées dans cette histoire, celle-ci reste toujours passionnante !

Jules VERNE, (Nantes 1828 - Amiens 1905) se définissait comme "Celtic et Français". Il n'avait pas pu vivre lui-même une vie aventureuse et il utilisait la vulgarisation scientifique pour écrire ses classiques. La principale partie de son œuvre est composée des 64 *Voyages Extraordinaires* parus de 1863 à 1919 (les neuf derniers à titre posthume).

Un siècle plus tard, en 1963 l'instituteur Paul-Jacques Bonzon lança les Six Compagnons sur les routes ardéchoises et dans les profondeurs du gouffre Marzal. Nos jeunes lyonnais de la Croix-Rousse (Tidou, Gnafron, La Guille, Le Tondou, Bistèque, Mado et le chien Kafi), s'ennuient dans leur ville surchauffée. Ils découvrent par hasard la spéléologie, et de fil en aiguille se retrouvent apprentis-guides au gouffre Marzal. L'aventure peut commencer, et je te laisse la découvrir !

Paul-Jacques BONZON, né le 31 août 1908 à Sainte Marie du Mont (Manche) et décédé le 24 septembre 1978 à Valence (Drôme). De son père il gardera le goût du dessin. Élève de l'école normale d'instituteur de Saint-Lô, il enseignera en Normandie, puis pour raison de santé à partir de 1935, pendant 25 ans dans la

Drôme, où il deviendra directeur d'école. Membre du maquis du Vercors pendant la guerre, il se marie en 1949 (il a deux enfants, Jacques et Isabelle). Il prend sa retraite en 1961 (Valence) et se consacre à l'écriture. Il appartenait à l'Académie Drômoise. Il a écrit de nombreux manuels de lecture pour le primaire et une école de la Drôme porte son nom. Mais c'est surtout grâce à sa série des "Six compagnons" qu'il est sorti de l'anonymat.

Enfin, si tu préfères les bandes dessinées, Jean-Michel CHARLIER et Mitacq te proposent de suivre la patrouille des Castors dans les deux albums où ils explorent eux aussi les entrailles de la planète : *Vingt milliards sous la Terre* (1973) et sa suite *El Démonio ou les secrets des ténèbres* (1975) (disponibles dans le tome 7 de "Tout Mitacq" : "Explorateurs des Ténèbres"). Nous retrouvons nos cinq scouts en camp dans les Pyrénées, et comme d'habitude, le mystère va les rattraper. Iras-tu avec eux visiter le gouffre de l'enfer en compagnie du chien Belzébut ?

Jean-Michel CHARLIER est né à Liège en 1924 et s'est éteint à Saint-Cloud en 1989. Juriste de formation, il se consacre à la BD au lendemain de la seconde guerre mondiale. Scénariste de télévision et de BD : "Barbe Rouge" 1959, "Tanguy et Laverdure", "Blueberry" 1960 (Pilote), Buck Danny 1947 (Spirou).

Michel TACQ dit Mitacq, dessinateur belge né à Uccle en 1927 et décédé en 1994, est resté marqué par la nature et le scoutisme de son enfance. Ses héros de papier (outre les Castors), le journaliste Stany Derval et l'adolescent Jacques Le Gall, sont des écologistes avant l'heure.



Grotte, pas grotte

Pour le néophyte, "grotte" égale "chauve-souris" et réciproquement. C'est l'image que l'on a de ces charmantes bestioles, mammifères volants nocturnes. Si l'on peut comprendre l'attrait des chiroptères (traduction : "qui vole avec ses mains") pour l'ombre et la tranquillité des cavités naturelles ou artificielles, il faut bien reconnaître aujourd'hui que ce lieu commun ne se vérifie que partiellement. Il y a même, parmi les 31 espèces de chauves-souris françaises, quelques-unes qui ne viennent que très rarement et ponctuellement dans une grotte.

Essayons cependant de mieux comprendre comment, quand et pourquoi les chauves-souris colonisent le milieu souterrain. Partons à l'aventure et explorons.

Les chauves-souris font leur entrée

Convenablement équipés (double éclairage, piles de rechange, bottes à crampons, vêtements pouvant se salir, casques, cordes, etc.) et guidés par un spéléologue confirmé, nous rentrons sous terre. La météo n'annonce pas d'orage et nous avons prévenu notre entourage de notre destination et de notre heure de retour. L'une des parties méritant notre attention est le porche d'entrée. Beaucoup de chauves-souris se glissent dans les fissures, des trous de barre à mine dans la zone de pénombre, voire même dans les rochers chauffés par le soleil complètement à l'extérieur. De plus, elles transitent en vol plusieurs fois par nuit dans l'entrée et peuvent y déposer des crottes (guano) et des restes de nourriture. Le soir, elles viennent surveiller l'arrivée de la nuit en tournant silencieusement dans la première salle proche de la lumière naturelle. On pourrait même s'exonérer d'aller plus loin, si la cavité s'avère dangereuse ou difficile d'accès. Une bonne observation des 50 premiers mètres de la grotte suffit souvent à connaître ses occupants potentiels.

Les chauves souris des grottes

par Jean-François NOBLET



Photo : René VOLOT

Jean-François NOBLET est Conseiller Technique Environnement du Président du Conseil Général de l'Isère. C'est surtout l'un des naturalistes de terrain les plus connus en France. Fondateur de la Frapna Isère, il a voyagé dans le monde entier poussé par ses passions (zoologie, ornithologie, mammalogie, herpétologie, ...). Ecrivain, journaliste, photographe, c'est indiscutablement un des meilleurs spécialistes des chauves-souris, et leur protecteur le plus engagé (<http://ecologienoblet.free.fr>).

La pipistrelle commune est la plus petite chauve-souris européenne et l'une des plus répandues. Contrairement aux idées reçues, les colonies de Pipistrelles n'aiment guère les grottes sombres et humides. Elles préfèrent les agglomérations, la périphérie des villes, les villages, choisissant de s'abriter derrière les lambris, coffrages, volets, dans les crevasses des murs de nos maisons et les nichoirs.



Photo : René VOLOT

Des crottes dans la grotte

Que va-t-on rechercher ?

Tout d'abord des crottes. Pour distinguer celles des rongeurs (mulots, campagnols, loirs, lérots) fréquents sous terre de celles des chauves-souris, il suffit d'en prendre une entre deux doigts et d'appuyer fortement. La crotte de chauve-souris s'effrite, tombe en poussière et brille. En effet, on y distingue des restes de chitine d'insectes. La crotte de rongeur, composée de fibres végétales, casse mais ne s'émiette pas. On trouvera dans l'excellent ouvrage de Laurent Arthur et Michèle Lemaire, "Les chauves-souris maîtresses de la nuit", édité chez Delachaux et Niestlé, des indications pour déterminer leurs auteurs.

Il convient ensuite d'estimer l'âge de ces crottes : elles sont anciennes et, dans ce cas, ne constituent qu'un tas informe et désagrégé, généralement piétiné, de couleur sombre, sentant l'ammoniac et tranchant avec la couleur des rochers ou du substrat ? La colonie, autrefois présente, a certainement déserté le coin. Elles sont récentes, bien formées, luisantes ? Alors il y a bon espoir de voir les bêtes. La quantité et les emplacements des crottes comptent. Si on en trouve quelques-unes éparées, c'est qu'il s'agit d'individus isolés qui viennent là plus ou moins régulièrement. Si c'est un tas important et frais, il faut immédiatement lever la tête. Là, on recherche d'autres indices.



Photo : J.F. NOBLET - Guano.

Autres indices de présence

Il faut alors trouver les points d'accrochage des chauves-souris : une fissure, une stalactite, une cloche où l'on distingue nettement des traces brunes faites par les pattes et l'urine. Si les chauves-souris sont là, elles couinent et s'envolent au premier dérangement. Donc il faut être silencieux et prêts à faire une observation furtive : un coup de lampe ou de flash photo et hop, on laisse la colonie tranquille sans rester sur place. Sinon les éventuels petits peuvent se décrocher des femelles et tomber au sol pour y mourir.

Si elles ne sont pas là, il est possible de récolter les parasites collés aux parois. Eux aussi attendent les chauves-souris et, en les faisant déterminer par le professeur J.-C. Beaucournu de la faculté de médecine de Rennes, vous pourrez probablement connaître l'espèce qui les héberge temporairement. On cherchera aussi les restes de nourriture : ailes de papillons abandonnées par des oreillers sous leurs perchoirs réfectoires ou élytres de hanneton jetées par des grands rhinolophes.

Dans le meilleur des cas, on trouvera des cadavres de jeunes sur le tas de guano frais. Cela indique la présence d'une colonie de reproduction à ménager encore plus. On en compte rapidement les femelles et les jeunes et on repart très vite. Les femelles n'ont qu'un petit par an (exceptionnellement deux) et les jeunes naissent aveugles et nus. Ensuite ils prennent un poil gris uniforme. Cette observation sera importante à noter : date, heure, altitude, commune, emplacement, etc.



Photo : Jean ABBES - cadavre de jeune murin.

Dans certaines grottes, il est possible de trouver des crânes ou des cadavres. La loi interdit de transporter des espèces protégées comme les chauves-souris, mortes ou vivantes. Mais si vous notez sur la boîte, les coordonnées de la trouvaille, si vous récoltez l'échantillon avec toutes ses dents et ses mâchoires, si vous le transportez précautionneusement (pas un sac plastique dans la poche pour passer les chaudières mais une boîte de pellicule photo avec du coton !) et si vous transmettez le précieux colis à un musée ou une association naturaliste, vous ne risquez rien.

Des hôtes qui savent choisir leur abri

Quand doit-on protéger une grotte ?

En fait les chauves-souris les occupent à différentes périodes. Tout dépend de leur climat intérieur. Elles adorent les cavités chaudes en été. Si elles ne sont pas trop fréquentées ou si elles peuvent se réfugier dans des zones inaccessibles (plafonds par exemple), c'est mieux. Elles ont besoin également de terrains de chasse proches et de zones d'eau calmes pour s'abreuver. Là, elles mettront bas de fin juin à début août. Les mâles peuvent s'y regrouper ou rester isolés. En hiver, les chauves-souris recherchent des abris à température stable (de 0°C à 10°C). Chaque espèce a ses préférences : la barbastelle préfère les porches

avec des courants d'air, le grand rhinolophe ira plus loin à la recherche d'une partie plus chaude et sombre. Là, elles ont besoin d'une forte hygrométrie.

En somme, quand vous rentrez dans une grotte, vous savez déjà quoi chercher, selon la saison, le climat interne et la présence d'eau et d'humidité. Pas la peine d'attendre une colonie de reproduction dans une cavité froide où l'on marche sur la glace en plein été !

Il reste à vous souhaiter de bonnes découvertes, que vous signalerez à la Société française pour l'étude et la protection des mammifères - Parc St Paul - 18000 Bourges - tél. 02.48.70.40.03.

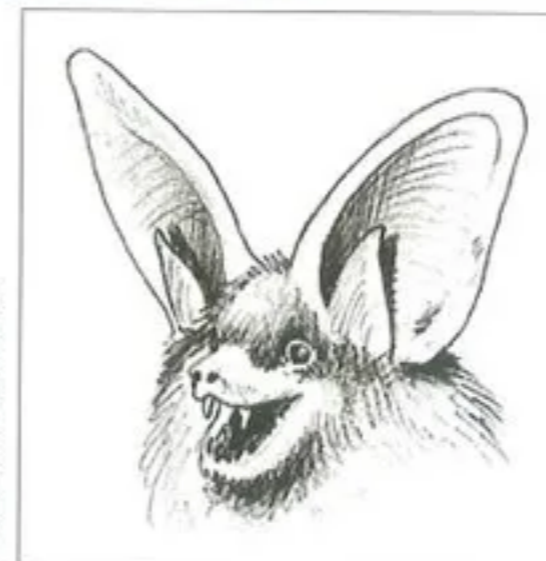
Gîtes occupés par les chauves-souris selon la saison

Genres	Espèces	Arbres creux		Pont	Bâtiments		Cavités	
		Hiver	Été	Été	Hiver	Été	Hiver	Été
Espèces non cavernicoles ou rarement cavernicoles								
Noctules	Noctule commune	•	•		x	x	x	
	Noctule de Leisler	•	•	x		x	x	x
	Grande Noctule	•	•					
Sérotines	Sérotine commune	x	x		x	•	x	x
	Sérotine de Nilsson		x		x	x	x	x
	Sérotine bicolore		x		x	x	x	
Pipistrelles	Pipistrelle commune	x	x	x	x	•	x	
	Pipistrelle de Nathusius	x	x		x		x	
	Pipistrelle de Kuhl		•	x	x	•	x	
	Pipistrelle de Savi					x	x	

Espèces occasionnellement cavernicoles								
Murins	Molosse de Cestoni			x		x	x	x
	Murin des marais			x		x	x	
	Murin de Daubenton		x	•		x	x	
	Murin à oreilles échancrées			x		x	x	x
	Murin à moustaches		x			x	x	
	Murin de Brandt					x	x	?
Barbastelle	Murin de Bechstein	x	x			x	x	
	Murin de Natterer		x	x		x	x	x
Oreillards	Barbastelle		x			x	x	
	Oreillard commun		x	x		x	x	
	Oreillard méridional				x	x	x	

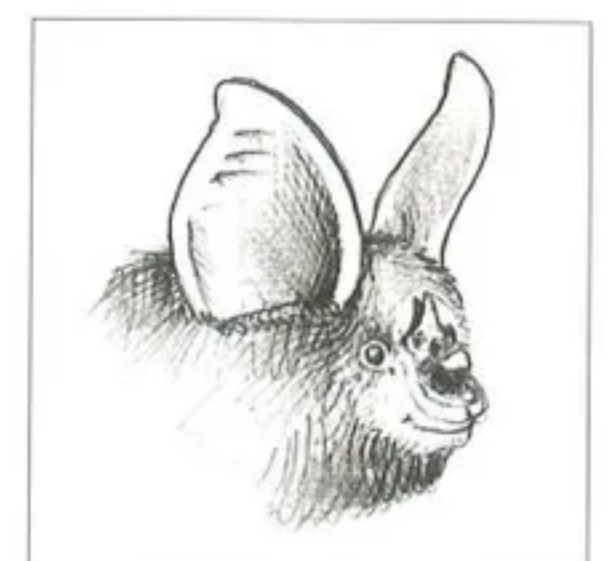
Espèces assez régulièrement cavernicoles								
Rhinolophes	Grand Rhinolophe			x		•	•	x
	Petit Rhinolophe		x	x		•	•	x
	Rhinolophe euryale					x	•	•
	Rhinolophe de Blasius						•	•
	Rhinolophe de Mehely						•	•
Murins	Grand Murin			x		x	x	x
	Petit Murin			x		x	•	•
	Murin de Capaccini			x			•	•
Minioptère	Minioptère					x	•	•

• Majeure partie de la population x Population partielle



Illustrations : Fabrice Lodzjak

L'oreillard, à gauche et le rhinolophe, à droite, sont deux espèces qui affectionnent les grottes.



Les grottes à chauves-souris, un milieu naturel à préserver

Que nous nous trouvions en grottes ou cavités naturelles, en carrières, mines ou autres cavités souterraines artificielles, il faut bien considérer que chaque site constitue à lui seul une entité écologique spécifique, un écosystème original, que sa nature même rend plus fragile, plus vulnérable qu'un site de surface.

Toute modification, même minime, du biotope risque d'entraîner au niveau de la biocénose des perturbations, dont certaines peuvent être irrémédiables. Les chauves-souris, hôtes occasionnels et temporaires des milieux cavernicoles, sont donc tributaires des fluctuations de ceux-ci qui constituent pour un certain nombre d'espèces troglodytes un habitat naturel.

A ce niveau donc, il importe de respecter les milieux souterrains qui forment un tout :

- ne pas créer de nouvelles entrées inconsidérément, ce qui modifie les conditions hygrométriques et thermiques du milieu ;
- proscrire de la manière la plus stricte tous les feux vifs tant en milieux souterrains francs que dans leurs entrées et porches d'accès et quelle que soit la forme que revêt ce feu (foyer, torches ou flambeaux portatifs, etc.) ;
- ne pas détruire inutilement des pans ou des parois de galeries (dans le cas des mines ou carrières désaffectées) ;
- ne pas toucher aux concrétions, ni à aucune structure du biotope de support (sol, parois) ;
- ne pas détourner, ni barrer de petits ruisseaux souterrains ; ne pas vider des petites mares ou des retenues d'eau ;
- ne fermer en aucun cas une entrée de cavité d'une manière hermétique ;
- ne pas jeter de débris, ni d'ordures quel que soit la nature en milieux souterrains (débris de verre, ferraille, papiers, objets fermentescibles, piles, mégots, pansements, éléments de photographie...) ;



Photo : J.F. Noblet - Aménagement Grottes.

• même le carbure utilisé en spéléologie ne doit pas être déversé à proximité d'une zone habitée par les chauves-souris : tous ces actes interviennent en effet directement sur le milieu ;

• pour l'observation des chiroptères, éviter l'utilisation des lampes à flamme (la chaleur dégagée peut les faire sortir prématurément d'une période d'hibernation) ; ne pas insister avec la lampe torche sur le même animal ou s'il se met à bouger ;

- éviter de fumer ;
- éviter les passages trop fréquents aux mêmes endroits.

Les spéléologues, qui ont eu leur part dans la régression des colonies et espèces de chauves-souris en France (spéléo de masse, baguage, etc.), doivent aujourd'hui prendre leurs responsabilités dans la protection des chauves-souris et dans leur sauvegarde.



Photo : René VOLOT

Création de zones privilégiées

Il n'est pas besoin de nichoirs en milieux spéléens qu'il faut par ailleurs laisser vierges.

• Par contre, en milieux miniers ou en carrières souterraines, même dans certains souterrains, dans des fins de galeries situées non loin de l'entrée, dans des sites préalablement étudiés, peuvent être aménagées dans les plafonds des cloches artificielles de 20 à 40 cm de diamètre sur 20 à 30 cm de profondeur ; des microfissures pariétales peuvent être agrandies ;

• les vieilles branches d'arbres, les ronces ou lianes diverses qui peuvent obstruer l'entrée gagneront à être éclaircies ;

• dans tout le milieu souterrain prisé par des chauves-souris, où des colonies peuvent trouver refuge, le mieux est de ne pas fréquenter de telles cavités.

Il est possible aussi dans un secteur bien défini d'une cavité qui, du point de vue spéléologique ne présente aucun intérêt particulier mais qui accueille une aire de rassemblement de chauves-souris (gîte d'estivage, site de reproduction, d'hibernage), d'en interdire l'accès en plaçant une grille à barres horizontales (15 cm d'intervalle). Cette disposition sanctuarise un gîte précieux sans nuire aux intérêts des spéléologues. A proscrire cependant dans le cas de colonies de Minioptères. Le faire en accord avec le propriétaire et les groupes spéléologiques locaux.

Jean-François NOBLET



Photo : René VOLOT

Une chauve-souris "avé l'assent" : le Vespertilion de Capaccini

Il existe 34 espèces de chauves-souris en Europe dont 24 sont représentées en Paca. Ces mammifères volants sont répartis en trois familles : les Rhinolophidés (nez en fer à cheval, feuille nasale sur le museau, ailes qui les enveloppent au repos) dont les 5 espèces européennes sont menacées, les Vespertilionidés (faciès ressemblant à celui d'une souris, museau plus ou moins allongé, ailes repliées contre l'avant-bras au repos) et les Molossidés (museau large et massif évoquant un chien) dont la seule espèce, le Molosse de Cestoni, est également méridionale.

On ne trouve le Vespertilion de Capaccini (*Myotis capaccinii*), appelé aussi Murin de Capaccini, que sur les côtes méditerranéennes, de Séville à la Mer Noire.

De taille moyenne (jusqu'à 53 mm de longueur sans la queue - environ 40 mm - ni les oreilles - environ 15 mm, de 23 à 26 cm d'envergure et pesant de 6 à 15 grammes) il est de couleur gris fumée clair nuancé de jaunâtre sur le dessus et gris clair au-dessous. Le museau est gris-roux, les oreilles et le patagium sont gris-brun. Ne pas confondre avec les Vespertillons de Daubenton, des Marais (inexistants dans notre région), de Natterer, et Emarginatus dont, contrairement à lui, aucun n'a l'uropatagium velu et qui ont des narines moins visibles.

Il vit dans des paysages karstiques, boisés, généralement près de l'eau et s'abrite dans des grottes ou des mines (en hiver, dans des crevasses). Il sort le soir, assez tard, et va chasser des insectes volants au-dessus de l'eau à l'aide de son patagium et de ses pieds. Il se réunit en colonies de plusieurs centaines d'individus (surtout lors de la reproduction en juin), parfois en présence d'autres Murins et de Minioptères. Ses cris ressemblent à des pépiements.

La femelle ne fera qu'un petit par an (naissance deuxième quinzaine de juin, autonome en vol dès la mi-juillet) dont elle s'occupera exclusivement.

Assez mal connu, on ignore sa longévité (les Murins qui lui ressemblent le plus peuvent vivre jusqu'à 20 ans) et beaucoup de choses sur son comportement.

Espèce vulnérable, il faut absolument la protéger.

C'est en Corse, dans une mine, non loin de l'Etang de Biguglia, que l'on a pu recenser la plus grande colonie de reproduction.



Illustration : Fabrice Lodozick

L'occupation préhistorique des grottes Provençales

Entretien avec Claire Gaillard

Illustration : M. Johnson - Grotte de Baume Bonne (Quinson)

La Machote : Claire Gaillard, vous êtes préhistorienne, chargée de recherche au CNRS, et vous avez co-dirigé de 1989 à 1997 les fouilles de la Baume Bonne à Quinson, dans les moyennes gorges du Verdon. Pouvez-vous présenter, en quelques mots, la préhistoire en Provence ?

En quelques mots seulement (rires) ? On peut toujours essayer !

Tout d'abord, l'Europe occidentale bénéficie d'une géologie favorable à la formation de grottes, et nombreuses sont celles qui ont été occupées par les groupes humains préhistoriques. Ensuite, l'histoire de l'homme est marquée par de nombreuses alternances climatiques. Cette succession de phases glaciaires et de réchauffements est particulièrement sensible en Europe. Sans entrer dans des détails qui ennuieraient

sans doute les lecteurs, il faut savoir que contrairement à bien d'autres régions, le pourtour méditerranéen est resté constamment habitable par les humains qui, jusqu'à 400.000 ans, ne maîtrisaient pas le feu.

Rien d'étonnant à ce que la Provence possède une préhistoire particulièrement riche ! Même si les chantiers de fouilles préhistoriques concernent surtout la période néolithique, et peu le paléolithique... Mais peut-être faudrait-il revenir sur quelques lointains souvenirs d'école !

La Machote : Cela ne ferait pas de mal, en effet !

Le Néolithique commence donc il y a environ 10.000 ans. Les hommes découvrent l'élevage, l'agriculture et ils se sédentarisent. C'est aussi l'époque des premières poteries. En Provence, le début du Néolithique porte le nom de période "cardiale", à cause des poteries décorées par impressions de coquilles de Cardium (une sorte de grosse Coque).

En Europe occidentale, le Paléolithique commence avec l'arrivée de Homo erectus, il y a environ 1 million d'années. C'est d'ailleurs la grotte du Vallonnet à Roquebrune-Cap Martin, près de Menton,

qui a livré les premières traces d'occupation préhistorique en France ! Durant tout le Paléolithique, les populations humaines vivent de la chasse et de la cueillette, et se déplacent en fonction des saisons et des migrations des grands herbivores.

Au début, armes et outils sont surtout des galets taillés. Puis vers 600.000 ans apparaît le biface, outil symétrique taillé sur les deux faces. Mais la plupart des outils sont des éclats de roche, souvent du silex, obtenus par percussion.

Petit à petit les bifaces disparaissent et tous les outils

sont fabriqués à partir d'éclats, dont la forme est parfois modifiée par retouche du bord pour obtenir, par exemple, des racloirs ou des pointes. Avec les outils de pierre étaient façonnés des épieux en bois, pour la chasse, mais ils sont très rarement conservés. Les premiers emmanchements ne sont probablement pas antérieurs à 100.000 ans.

La domestication du feu intervient vers 400.000 ans. On en trouve les premières traces dans le site de plein air de Terra Amata, au cœur de Nice, ainsi que dans la grotte de la Baume Bonne à Quinson.

Les Néandertaliens apparaissent vers 70.000 ans. C'est à cette époque que l'on trouve aussi les premières sépultures.

Les Homo sapiens arrivent vers 40.000 ans. Ils introduisent l'os dans la confection des

Entretien avec Claire Gaillard

armes et des outils. On assiste également avec eux aux premières représentations artistiques sur les parois rocheuses, en particulier dans les grottes.



Photo : Claire GAILLARD

La Machote : Justement, que peut-on dire des grottes ornées, dont la grotte Cosquer est le plus célèbre exemple provençal ? Comment les hommes de la préhistoire considéraient-ils le monde souterrain ?

C'est vrai que la grotte Cosquer, découverte en 1991 est exceptionnelle ! Ses peintures ont été réalisées à deux époques distinctes : vers 27.000 ans et vers 19.000 ans, alors que la Méditerranée était beaucoup plus basse qu'actuellement.

Après avoir proposé diverses hypothèses, les préhistoriens penchent aujourd'hui pour une interprétation magico-religieuse de type chamanique des gravures et peintures rupestres. Sans doute que les Homo sapiens n'habitaient pas ordinairement dans ces grottes qu'ils ornaient. Ce qui a fait la différence, dans l'histoire de l'occupation du milieu souterrain par les Hommes, c'est la maîtrise du feu. Avant, ils occupaient les porches, s'installaient à l'entrée des grottes. Après, ils se sont aventurés plus en profondeur, mais seul H. sapiens a laissé des vestiges parfois très loin de l'entrée.

La Machote : Comment un préhistorien peut-il savoir qui a occupé une grotte, combien de temps et à quel moment ?

Le préhistorien est un scientifique, qui reste dépendant du matériel dont il dispose.

Tout commence donc par une fouille précise visant à recueillir le maximum d'informations sur la disposition des objets et la nature des sédiments. Les objets (outils, ossements, charbons...) sont positionnés dans l'espace (coordonnés, grâce au carroyage), dessinés, photographiés. Les couches sont décrites et relevées sur papier millimétré.

Enfin, de nombreux types d'échantillons sont prélevés. Les objets et les échantillons sont ensuite confiés aux spécialistes, qui travaillent ensemble à

comprendre ce qui s'est passé durant la préhistoire.

Les principaux aspects étudiés, pour le Paléolithique, sont le cadre chronologique (datations radiométriques, basées sur la présence d'éléments chimiques instables, radioactifs), les types humains (erectus, néandertaliens, sapiens), l'environnement c'est-à-dire le climat (types de sédiments), la faune (identification des ossements) et la flore (pollens extraits des sédiments et identifiés sous microscope) et le contexte culturel (techniques de taille, stratégies de chasse, saison d'occupation des sites, etc.).

La Machote : Et cette fameuse grotte de la Baume Bonne, à Quinson, que vous avez fouillée ? Est-ce une grotte ornée ? Possède-t-elle une particularité ?

Non, ce n'est pas une grotte ornée. Les parois ne s'y prêtent d'ailleurs pas du tout ! Son intérêt réside dans l'ancienneté de son occupation (400.000 ans). Les fouilles se sont étalées sur trois générations.

Bertrand Bottet, neveu de l'abbé Breuil, et son fils Bernard ont fouillé de 1946 à 1957 et ont mis en évidence la grande richesse en industrie lithique (outillage) de la grotte.

Ensuite, Henry de Lumley, de 1957 à 1968, a continué en appliquant des méthodes de fouille plus précises (carroyage, tamisage des sédiments...) et en développant les études sédimentologiques ; l'étude de l'industrie lithique lui a permis de décrire son évolution dans le temps. Précisons que notre équipe (CNRS-Muséum) travaille beaucoup dans la région Provence-Ligurie, et que depuis les années 60, Henry de Lumley, notre ancien directeur, fouille la grotte du Lazaret à Nice (235.000-120.000 ans) et, avec Jean Courtin spécialiste du Néolithique, a fouillé tous les "trous" de la basse vallée du Verdon, avant la construction des trois barrages de Sainte-Croix, Quinson et Gréoux !

Enfin, Jean Gagnepain et moi-même avons pris le relais, de 1989 à 1997, après une interruption de vingt ans.



Photo : Claire Gaillard

La Machote : Vous semblez attacher beaucoup d'importance à la transmission de la connaissance. Parlez-nous un peu de la Journée de la Préhistoire, à Quinson.

Chaque année en effet, depuis 12 ans, je participe à la "journée de la préhistoire" avec mes collègues, la mairie de Quinson et des anciens fouilleurs avec leurs amis. Cette journée, qui se tient le 3ème dimanche de juillet, consiste à reconstituer, sur des bases bien sûr scientifiques, les gestes de la vie préhistorique : taille du silex, allumage du feu, lancer de sagaies et tir à l'arc, art, poterie, parures, cuisine, etc.

Je joue donc la cuisinière néolithique et toute la journée, dans ma robe en toile de jute décorée à l'argile rouge et ornée de coquillages, je découpe un mouton avec des éclats de silex et j'en fais du ragoût aux lentilles, mijoté dans des poteries sur feux braises. Puis nous en faisons goûter aux visiteurs (6000 cette année),

Nos fouilles ont permis, en particulier, de faire des datations radiométriques (sur ossements, silex brûlés et stalagmites), de mieux comprendre l'histoire des sédiments grâce à des observations microscopiques, et de préciser les modalités d'évolution des techniques de taille.

Aujourd'hui, Jean dirige le Musée de Préhistoire des Gorges du Verdon, qui s'est ouvert à Quinson en 2001 et qui retrace la préhistoire en Provence depuis 400.000 ans, jusqu'aux périodes historiques. Les vestiges que l'on peut y voir sont des pièces originales, issues des différentes fouilles qui ont eu lieu dans les pays du Verdon. Le musée fait aussi beaucoup d'animations.

en le servant sur des feuilles d'arbres, avec en dessert des galettes cuites sur les galets chauds des foyers, tartinées de miel et de noisettes pilées !

Bref, ceci est un aspect divertissant de notre "mission" (c'est le terme du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris) de transmettre à nos concitoyens les résultats de nos recherches. Et dans le cadre de ces journées, nous présentons l'écrémage d'une centaine d'années de recherche, la crème étant sucrée d'un peu d'imagination encore !

Faire passer, de façon vivante, des connaissances sur la préhistoire, c'est pour moi une joie, surtout auprès des jeunes qui sont toujours très intéressés !

LE MUSÉE DE LA PRÉHISTOIRE DES GORGES DU VERDON, à Quinson (04500) (www.musee-prehistoire.com), est ouvert du 01/02 au 31/03 de 10h à 18h sauf le mardi, du 01/04 au 30/06 de 10h à 19h sauf le mardi, du 01/07 au 31/08 de 10h à 20h tous les jours, du 01/09 au 30/09 de 10h à 19h, sauf le mardi, du 01/10 au 14/12 de 10h à 18h, sauf le mardi. Fermeture annuelle du 15/12 au 31/01. Une équipe d'animation est à la disposition des groupes (Tél. 04 92 74 09 59).

Quelques ouvrages à ne pas manquer

Il existe un coin de la Provence que les JPN ont découvert il y a quelques années et qu'ils ont appris à aimer : **les Monges**.

Il y a aussi un animal cher au cœur des JPN depuis toujours : **le loup**.

Quand ils mettent la main sur un livre qui s'intitule *Le Loup des Monges*, alors forcément, ils tombent sous le charme...

"Pour la récompenser de ses efforts à l'école, Julie obtient la permission d'adopter une petite chienne abandonnée. Elle l'appelle Biscotte. Partie en vacances chez son oncle, berger dans le massif des Monges, la petite fille entend parler des loups qui rôdent dans ces montagnes de Haute-Provence. Elle n'y croit pas trop jusqu'au jour où Biscotte fait une fugue en compagnie d'un petit mouton. L'inquiétude pousse Julie vers les sommets, à la recherche des deux animaux... Pourra-t-elle les retrouver à temps, les protéger contre les loups ? Saura-t-elle affronter les cimes sans devenir prisonnière de leur mystère ?"

Le Loup des Monges, de Flora Berger (Plein Soleil - Éditions C.L.C. - Le Lutin Malin, 2002) (BP 5 - 38 970 Corps)



Le Patou - l'âme des Pyrénées

Heureuse initiative de CLC éditions, qui publie ce livre passionnant, au moment où, avec le retour du loup, ce chien traditionnel de protection des troupeaux va vraisemblablement redevenir l'auxiliaire privilégié des bergers.

De son vrai nom Montagne des Pyrénées, ce colosse du sud-ouest à l'origine mystérieuse est le véritable seigneur de la gent canine. Pascal Cazottes le présente ici avec une passion qu'il communiquera certainement à ses lecteurs.

ISBN : 2-84659-016-8
(20 euros)



Le mai de Sainte Tulle. Histoire et traditions en Luberon

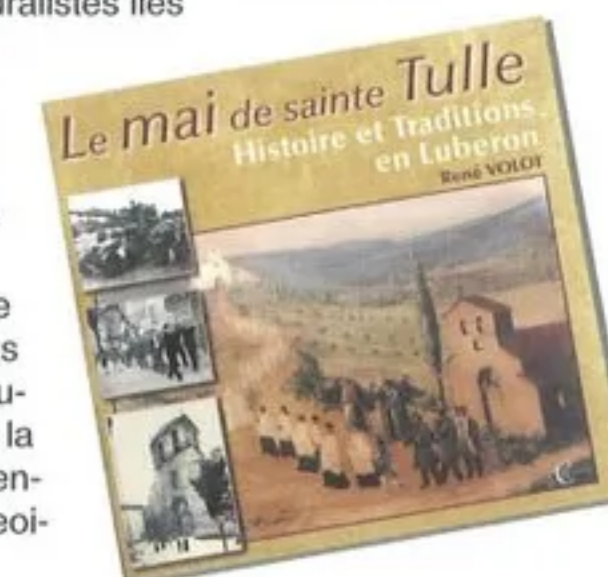
Déjà auteur d'une douzaine d'ouvrages parmi lesquels Je reconnais les reptiles, Le guide du promeneur naturaliste en Provence, La colère des eaux, L'arbre de mai, L'esprit de l'âne, René VOLOT s'attache cette fois-ci à mettre en lumière la célébration du "Mai de Sainte Tulle" qui a lieu tous les printemps à Cucuron (Vaucluse).

"Planter le Mai" est une pratique commune jusqu'au milieu du XIX^e siècle dans la plupart des régions d'Europe occidentale. Dans le droit-fil des cultes naturalistes liés aux symboles de l'arbre dressé, mât-totem ou axe cosmique, l'érection de ces arbres de mai exprime la permanence du renouveau de la nature, l'hiver finissant.

Ces traditions mêlées de christianisme et agrégées sur plus de 5 siècles subiront les vicissitudes de la politique au moment de la révolution qui cristallisera des tensions dans la communauté villageoise de Cucuron.

CLC éditions, en publiant ce travail érudit, nous permet d'être attentifs sur la permanence de traditions qui font l'essence même de notre vie communautaire.

ISBN : 2-84659-017-6 (20 euros)



Brèves ...

Des manifestations à ne pas oublier



19ème Festival International du Film Ornithologique

Ce rendez-vous incontournable des cinéastes animaliers se déroulera, comme tous les ans, à Ménigoute (dans les Deux-Sèvres) du 28 octobre au 2 novembre 2003. Les fous de nature y trouveront le forum de la nature (2000 m² de stands associatifs et professionnels), un cycle de conférences ornithologiques ou naturalistes, des ateliers nature, des sorties de terrain, des expositions, un salon d'art animalier regroupant plus de 25 artistes dont notre ami et voisin Alexis Nouailhat, et... bien entendu, la projection des films en compétition (près de 40). Allez-y, vous ne le regretterez pas !

Rencontres nationales sciences et techniques de l'environnement

La sixième édition se déroulera à Istres (13) du 27 au 31 octobre. Ces rencontres, organisées par le Réseau Planète sciences et Planète sciences Méditerranée, seront un lieu de discussion et d'échange entre le monde de l'enseignement et le monde de la recherche. Les thèmes proposés pour les ateliers sont : l'électricité, l'habitat, les déplacements, les écosystèmes, la chaleur.

Coût : 50 euros. Date limite d'inscription : 30 septembre. Tél. 01 69 02 76 10 www.planete-sciences.org.



Nuit blanche à l'Ecomusée de la forêt

Si vous pensez être seul avec la lune lorsque vous vous promenez au crépuscule au moment où une fraîcheur bienfaisante vous envahit, détrompez-vous, la forêt vibre de mille bruits et vous êtes loin d'être seul.

Le bal des chauves souris est ouvert, à la poursuite du moindre petit insecte volant, les pipistrelles ne perdent pas une minute. Le moindre halo de lumière attire tel un aimant sphinx et noctuelles. Au sol, mulots, loirs, lérot et campagnols sortent des fourrés en quête de nourriture. Chuintements, petits cris aigus, frottement dans les herbes séchées par le soleil de la journée, les petits rongeurs aux mœurs nocturnes envahissent la forêt.

Rendez-vous à l'Ecomusée de la Forêt (CD7 chemin de Roman 13120 Gardanne) pour cette exposition inhabituelle qui se terminera le 30 septembre.



Brèves ...

Journées nationales de spéléologie

Pour la deuxième fois, la Fédération Française de Spéléologie organise, les 4 et 5 octobre, les Journées Nationales de la Spéléologie à Luzerche (46).

Le grand public s'émerveillera devant les paysages souterrains présentés dans les nombreuses expositions photographiques complétées par des expositions culturelles et des projections audiovisuelles. Des conférences publiques montreront que la spéléologie n'est pas simplement un sport, mais aussi une activité culturelle et scientifique aux multiples facettes. Des sorties d'initiation dans des cavités non aménagées permettront, à celles et ceux qui le souhaitent, de partager avec des spéléologues qualifiés les joies de la découverte du monde souterrain. Les plus jeunes pourront s'initier aux techniques de descente et remontée sur cordes dans des installations artificielles.

Renseignements : 01 43 57 56 54



Photo : A.S.P.A.

QUATRE-TEMPS

C'est un superbe numéro de septembre que nous proposons les amis du jardin botanique de Montréal. Outre les chroniques habituelles, l'important dossier sur les feux de forêts intéressera forcément nos lecteurs après l'été que nous venons de connaître dans le Sud-Est.

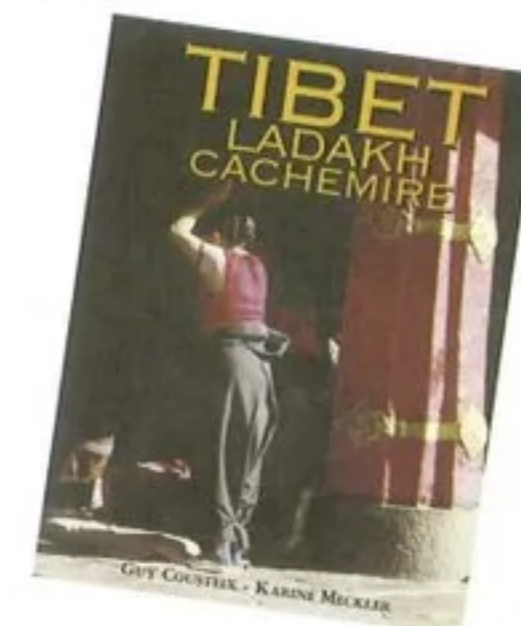
www.amisjardin.qc.ca



Tibet Ladakh Cachemire

Magnifique ! Ce carnet de voyage de Guy Cousteix et Karine Meckler, très richement illustré, comblera tous ceux qui ont conservé la faculté de rêver...

Après vous être plongé dans ce fascicule relatant la route du dernier film-conférence de Guy Cousteix, vous frémirez de l'envie irrésistible de partir vers le toit du monde. A acheter chez l'auteur : 14, rue de la République 28300 AMILLY (10 euros + port). Ou à l'issue des conférences "Connaissance du monde" où il intervient.



Carnet rose.

Petite JPN en Sud Luberon !

A sa grande joie, Ophélie a vu naître le 8 août, sa petite sœur, Lou. Le foyer de René CARRET, Directeur de notre fédération Provence-Méditerranée, s'agrandit donc d'une charmante petite fille. Que les dieux de la nature la combleront de leurs bienfaits et accordent à sa famille protection et vitalité.



XVèmes Rencontres régionales de l'environnement

Rendez-vous annuel des acteurs de l'environnement en Paca, ces rencontres auront lieu du 23 au 25 septembre 2003 à Martigues. Venez nous y rencontrer au salon des associations.



Fra i Monti : le GR20 vu par des JPN !

(Entretien avec Loup, Robin, Mathias, David et Noémie à propos du séjour itinérant en Corse sur le GR 20)



Le GR 20, sentier de Grande Randonnée qui traverse la Corse par son arrête dorsale a guidé notre groupe (constitué de 12 jeunes et 3 adultes) à travers ce pays d'une beauté exceptionnelle. Plutôt que de résumer en détail cette aventure riche en émotions, voici les impressions de 5 membres du groupe.

La Machote : Quelle est l'étape dont vous vous souvenez le mieux ?

Loup : L'étape du cirque de la solitude (n°4), c'est vraiment la plus impressionnante ! On a beau en parler avant, quand on se retrouve au Col Perdu, ce cirque à ses pieds, on a le vertige. Et il est difficile de croire que 2 h plus tard on sera en face, après l'avoir traversé à l'aide de chaînes, de câbles et d'échelles... !

Robin : Moi, c'est l'étape sept, celle des lacs de Melo et Capitello. D'abord, la descente de la brèche de Capitello sur les lacs, sans personne pour troubler le calme de ce site grandiose, m'a marqué.

Noémie : Moi aussi c'est la 2e étape, mais j'étais derrière et j'ai beaucoup souffert à cause de mes genoux dans la grande descente au refuge. C'était quand même d'une rare beauté !

Mathias : Moi je n'ai pu rejoindre le groupe qu'à partir de la 7e étape, en montant au lac de Melo. On y a essuyé un bel orage, heureusement à l'abri, puis on a rejoint le refuge de Petra Piana par une succession de crêtes, d'éboulis, de chaos d'énormes blocs de granit. Ce fut une belle entrée en matière !

La Machote : Si vous ne deviez vous souvenir que d'un moment de ce séjour ?

Robin : C'est la descente précipitée vers Vizzavone dans le fracas de l'orage qui tournait autour du Monte d'Oro.

Mathias : Pour mon second jour de marche, on a "doublé" l'étape, et la deuxième montée après le refuge de l'Onda m'a marqué, alors que l'orage menaçait et que la fatigue se faisait sentir.

Noémie : Moi, c'est sans hésiter la baignade au lac de Capitello.

David : La remontée du cirque de la solitude à l'aide de câbles et de chaînes, alors qu'une insolation me taraudait le crâne... J'étais dans un drôle d'état, et ce cadre somptueux me donnait le vertige !

Merci les JPN ! Et si on vous proposait de repartir, là, maintenant, tout de suite, sur le GR20 ?

Noémie, David, Mathias, Robin et Loup : C'est vrai ? On peut ? Hourra !



Lozère Sauvage : la cuvée 2003

"Cette année notre club d'Aix a décidé à nouveau d'organiser, pour les adolescents, un camp en Lozère, sur le terrain que M. Gal nous prête chaque année. Nous avons basé ce camp, plus encore que précédemment, sur les thèmes de l'aventure et de la découverte du Causse Méjean.

L'ambiance chaleureuse et dynamique qui s'est installée dès le début a donné au groupe un élan pour toutes les activités : des installations en rondins aux randonnées, des grands jeux à la dernière veillée festive, c'est la soif de découverte et d'aventure qui a, plus que jamais, rythmé ce séjour !

Du côté des observations, elles ont été riches, une fois de plus : vautours, renards, circaètes, chouettes, sangliers, blaireaux, chevreuils... Malgré les apparences désertiques et désolées du Causse, celui-ci cache une vie riche et foisonnante.

Merci encore à Denis Gal pour sa générosité et sa disponibilité !"



Illustrations : Fabrice Lodziak

Heureux comme Pythéas en Corse !

Cette année, Pythéas a navigué sans entrave tout au long de la côte occidentale de la Corse, jusqu'aux îles du nord de la Sardaigne pour revenir croiser deux semaines du côté des îles d'Hyères.

Il a fait chaud, bien sûr, mais la mer était là, tout autour. Essayez donc de garder dans un bateau – même lorsqu'il est en route ! – une bande d'apprentis tritons et sirènes bien décidés à se rafraîchir. On a même pu craindre que certains n'en viennent à développer, à la longue, une paire de branchies !!!

Pythéas a dévoré les milles, poussé la plupart du temps par des vents juste à sa mesure et nous a menés parmi quelques uns des plus beaux sites de Méditerranée. Dans de telles conditions, l'ambiance ne pouvait être qu'excellente et les discussions pour savoir "qui fait la vaisselle" ne parvenaient même pas à ternir un instant la bonne humeur.

Si la première quinzaine d'Août, avec sa "pétrole", nous a contraints à utiliser parfois notre vénérable moteur, le retour près du Continent nous a permis de retrouver les caprices de quelques coups d'Est et de Mistral. Rien de bien effrayant, bien sûr, mais suffisant tout de même pour permettre à certains aventuriers ravis de se vanter sans mentir d'avoir essuyé "des rafales à force 9" !

Pour tout dire et mettre à tous l'eau à la bouche, ces deux mois de croisière avaient un fort goût de paradis.



La nature retrouvée !...

Les classes "environnement"
des Jeunes Pour la Nature



Renseignements : 04 92 78 28 98